

中国の地域経済における産業集積と労働生産性成長の関係

広島大学大学院社会科学研究所 李 博※
広島大学 伊藤敏安

1. 背景と目的

- ・先行研究では、中国における生産要素移動による産業構造変化と労働生産性成長の関係が分析されているが、必ずしも一致した結果が得られていない。その理由の1つとして、産業構造変化のうち生産要素移動に着目し、産業集積の問題を考慮していないことが考えられる。
- ・本研究では、中国の製造業を対象に産業集積と労働生産性成長の関係を考察する。生産要素移動と産業集積の両面から産業構造変化の問題に相互補完的にアプローチすることにより、中国の地域経済の持続的な発展に資する基礎資料を得ることを目的とする。

2. 研究方法

- ・Combes (2000)、原・宋 (2011) に従って、集積効果を「地域特化の経済」と「業種多様化の経済」に区分すると、業種 i 、地域 j 、時点 t における労働生産性は次のように表現される。 Y は製造業の付加価値額、 L は製造業の労働者数、 SPE は地域特化の経済、 UBN は業種多様化の経済、 S は製造業以外の労働者数である。

$$\ln(Y/L)_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(K/L)_{ijt} + \alpha_2 \ln SPE_{ijt} + \alpha_3 S_{jt} + \varepsilon$$

$$\ln(Y/L)_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(K/L)_{ijt} + \alpha_2 \ln UBN_{ijt} + \alpha_3 S_{jt} + \varepsilon$$

- ・1999～2007年の19業種のパネルデータを用いて、労働生産性成長に対する2種類の集積効果の弾力性を計測し、地域間の差異を検討する。

3. 分析結果

- ① 産業集積と労働生産性成長の関係は負であることが明らかになった。これは Combes(2000)と原・宋 (2011) の結論と一致している。しかし、東部沿海地域のような先進地域では地域特化より業種多様化の集積効果が高いことから、産業構造などによっては業種多様化が労働生産性の成長に正の働きをすることもあると推察される。
- ② 集積効果には地域間で差異がある。東北・西部・中部地域では地域特化の集積効果が高いのに対し、東部沿海地域では業種多様化の集積効果が高い。
- ③ 労働生産性成長については、資本労働比率と他産業からの影響のほか、東部沿海地域以外の地域では地域固有要因の影響が比較的大きいとみられる。このことから、地域の状況に応じた産業政策の重要性が示唆される。
- ④ 集積効果が負に作用する理由として、産業集積は産業別労働生産性の成長に格差を生じさせること、集積度合いの高い産業についてはそもそも労働生産性が低い可能性があることが考えられる。

【キーワード】 労働生産性、産業集積、中国の地域経済

The relationship between the growth of labor productivity and the industrial agglomeration in the Chinese regional economies

LI, Bo* (Hiroshima University, Doctoral student)

ITO, Toshiyasu (Hiroshima University)

This paper intends to analyze the effects of industrial agglomeration to the growth of labor productivity in the Chinese regional economies. The panel data are composed of 19 sectors of manufacturing industry in China between 1999 and 2007. According to Combes (2000) and Yuan & Song (2011), the labor productivity is estimated with the capital-labor ratio, the economy of local specialization or industrial diversity, and the labor excluding manufacturing industry.

We can find out such facts that there is a negative correlation between the industrial agglomeration and the growth of labor productivity; there are geographical differences in the effects of industrial agglomeration. We consider the reasons why the industrial agglomeration and the growth of labor productivity have a negative correlation.

Keywords: Labor productivity; Industrial agglomeration; Chinese regional economies

JEL classifications: R11, O11, O47